

# РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНОСФЕРНОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

КАФЕДРА ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОЛОГИИ

## ДОКЛАД ПО БИОЛОГИИ

ТЕМА: Работы С. С. Четверикова. «Волны жизни»

Выполнила студентка 2 курса Лукашина Людмила  
Группы ЭиП - 2  
Проверил к.п.н., доцент кафедры  
техносферной безопасности и экологии  
Гапоненко А. В.

Москва, 2015



## ЧЕТВЕРИКОВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

24 апреля 1880 г. – 2 июля 1959 г.

Выдающийся русский биолог, генетик-эволюционист, сделавший первые шаги в направлении синтеза менделевской генетики и эволюционной теории Чарльза Дарвина. Один из главных энтомологов и лепидоптерологов первой половины XX века.

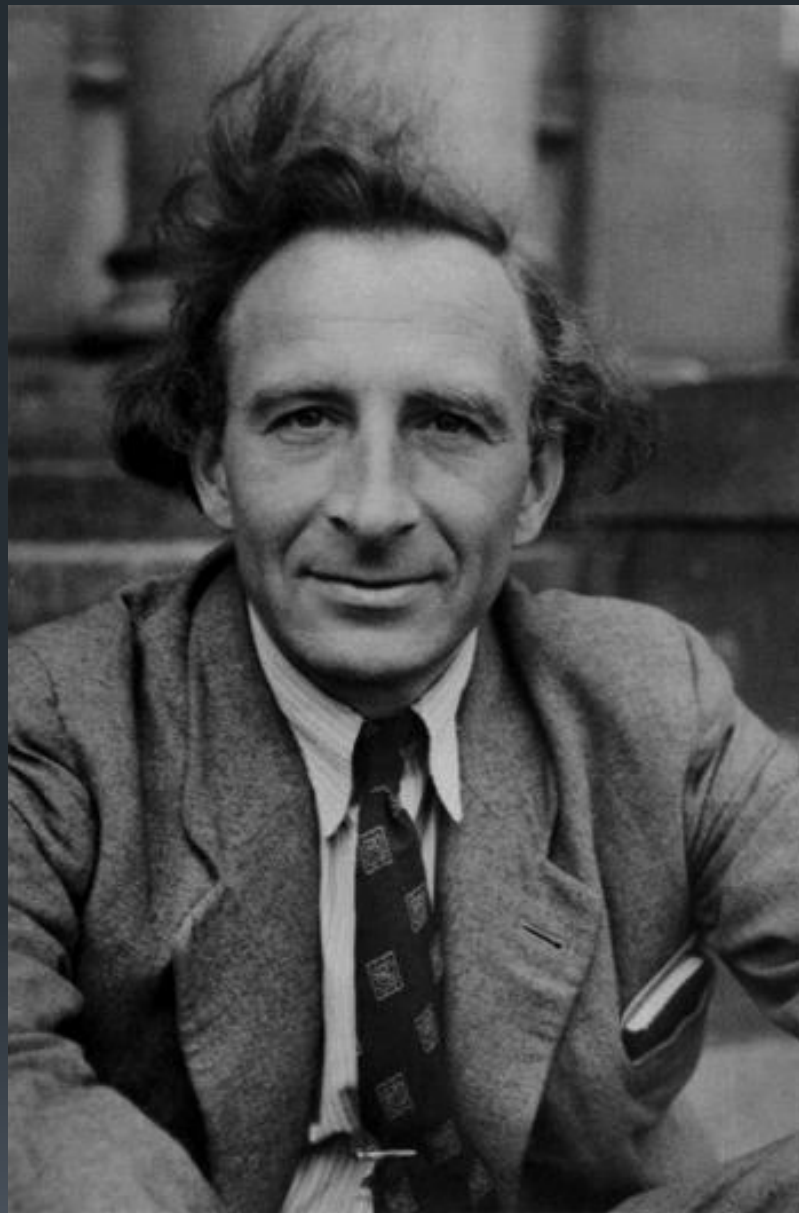
# УЧЕНИКИ



Астауров Борис Львович



Гершензон Сергей Михайлович



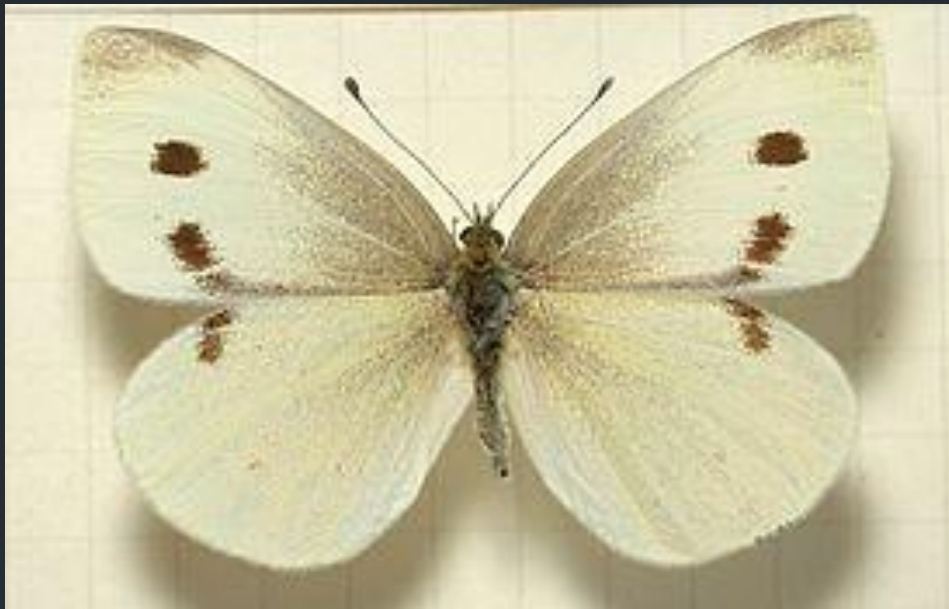
Тимофеев-Ресовский Николай Владимирович

Поступив в 1900 г. в Московский университет он увлекаясь естествознанием и особенно лепидоптерологией, стал членом зоологического кружка под руководством профессора Н.Ю. Зографа, а также активным членом Комиссии по изучению фауны Московской губернии, которая работала при Обществе любителей естествознания, антропологии и этнографии. Уже в 1902 г. Четвериков опубликовал свою первую работу по чешуекрылым Московской губернии, а также руководство к собиранию чешуекрылых. В 1903 г. он описывает новый вид (*Dendrolimus laricis.*), а через год публикует список новых для палеарктики видов. В 1905 г. выходит его очень интересная работа "Волны жизни (из лепидоптерологических наблюдений за лето 1903 года)", в которой рассматривается явление "отливов и приливов жизни".



Различный подход и постоянные наблюдения бабочек в природе дали Четверикову основания для важного теоретического вывода о «волнах жизни». Эта новая научная категория в настоящее время широко используется во многих биологических дисциплинах и, в первую очередь, в систематике, эволюционном учении и даже генетике. Сам термин является общепринятым, часто встречается в биологической литературе и вошел в энциклопедические издания. Четвериков дает следующее определение понятию «волн жизни». Он пишет: «как всякие волны [они] состоят из подъема и падения. Те случаи, когда происходит внезапное массовое появление какого-либо вида, продолжающееся некоторое время и кончающееся уменьшением численности его снова до прежней нормы, будем называть «приливами жизни». И обратно – в тех случаях, когда численность какого-нибудь вида внезапно опускается ниже его обычной нормы, происходят «отливы жизни». Эти волны происходят непрерывно и приводят не только к изменениям численности вида, но и к постоянным колебаниям границ его ареала, который никогда не является постоянным и неизменным.





**Репница, или белянка репная**  
(лат. *Pieris rapae*)



**Один из видов шашешниц**



Саранча



Обыкновенная белка





Волк



Заяц-беляк



Майский жук





Сибирский шелкопряд



Элодея Канадская